

Санкт-Петербургский университет
технологий управления
и экономики



Борисова Т. А.,
Дмитриев В. Я.

Системы
менеджмента
качества



П
О
С
О
Б
И
У
ч
е
б
н
о
е

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ
И ЭКОНОМИКИ**

**Института экономики, менеджмента
и информационных технологий**

**Кафедра менеджмента и государственного
и муниципального управления**

Т. А. Борисова, В. Я. Дмитриев

**СИСТЕМЫ
МЕНЕДЖМЕНТА
КАЧЕСТВА**

*Учебное пособие
по дисциплине «Управление качеством»
для студентов, обучающихся по направлению
38.03.02 Менеджмент*

Под научной редакцией
кандидата экономических наук, доцента
Е. В. Ушаковой

Санкт-Петербург
2017

УДК 658.562.014.1

ББК 65.290-80

Б82

Рецензенты:

научный руководитель лаборатории теоретической экономики
Санкт-Петербургского экономико-математического института РАН
д-р экон. наук, профессор **С. А. Иванов**

профессор высшей школы промышленного менеджмента
и экономики Института промышленного менеджмента,
экономики и торговли Санкт-Петербургского политехнического
университета Петра Великого д-р экон. наук, доцент **С. Н. Кузьмина**

Борисова, Т. А.

Б82 Системы менеджмента качества: учебное пособие / Т. А. Борисова, В. Я. Дмитриев; под ред. Е. В. Ушаковой; С.-Петерб. ун-т технол. упр. и экон. — СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2017. — 168 с.

ISBN 978-5-94047-049-6

В учебном пособии рассмотрены вопросы внедрения систем менеджмента качества как инструмента повышения эффективности деятельности компаний и улучшения качества продукции и услуг, а также способы и методы их оценки — аудиты, сертификация на соответствие требованиям международных стандартов ISO, применение моделей премий по качеству, современных моделей управления качеством. Рассматриваются вопросы применения стандарта ISO 9001:2015 и риск-ориентированного подхода в системах менеджмента качества.

Издание предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (все направленности (профили) обучения), изучающих дисциплину «Управление качеством».

ISBN 978-5-94047-049-6

© Борисова Т. А.,
Дмитриев В. Я., 2017
© СПбУТУиЭ, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Раздел I. Внедрение систем менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 9000	8
Глава 1. Общие принципы внедрения систем менеджмента качества	8
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	21
Глава 2. Порядок внедрения систем менеджмента качества	21
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	29
Глава 3. Документирование системы менеджмента качества компании	30
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	38
Глава 4. Управление документированной информацией системы менеджмента качества	39
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	46
Раздел II. Аудиты систем менеджмента качества	47
Глава 1. Подходы и принципы аудитов систем менеджмента качества	47
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	56
Глава 2. Внутренние аудиты систем менеджмента качества	57
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	72
Глава 3. Управление несоответствиями в системах менеджмента качества	73
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	84
Глава 4. Управление рисками в системах менеджмента качества	85
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	95
Раздел III. Оценка систем менеджмента качества	97
Глава 1. Сертификация систем менеджмента качества на соответствие требованиям международного стандарта ИСО 9000	97
<i>Контрольные вопросы для самопроверки</i>	103

Глава 2. Премии по качеству как инструмент независимой внешней оценки систем менеджмента качества компании.....	103
<i>Контрольные вопросы для самопроверки.....</i>	<i>123</i>
Глава 3. Современные методы и инструменты управления качеством	123
<i>Контрольные вопросы для самопроверки.....</i>	<i>148</i>
Заключение	149
Библиографический список.....	151
Приложения	162
<i>Приложение 1. Перечень стандартов ИСО для построения и совершенствования систем менеджмента качества</i>	<i>162</i>
<i>Приложение 2. Примерный реестр процессов СМК компании</i>	<i>163</i>
<i>Приложение 3. Примерный перечень факторов для проведения анализа макросреды компании</i>	<i>165</i>

ВВЕДЕНИЕ

Данное пособие предназначено для студентов, обучающихся по образовательному направлению 38.03.02 Менеджмент, всех направленностей (профилей) подготовки. При написании пособия использовалась литература, учебные пособия и источники, затрагивающие вопросы качества, а также интернет-ресурсы, предназначенные для менеджеров, специалистов по организационному проектированию, стратегическому управлению компаниями.

Целью освоения дисциплины «Управление качеством» является формирование у обучающихся целостного представления о менеджменте качества как средстве достижения экономических и управленческих целей организации/предприятия, повышения его конкурентоспособности.

Концепция управления качеством рассматривается в курсе данной дисциплины как целостное направление в подготовке менеджеров, которое дает возможность понять, какие приемы и методы различных наук могут быть использованы для повышения эффективности рыночной деятельности организации/предприятия и формирования его конкурентных преимуществ.

Задачи курса дисциплины «Управление качеством»:

- формирование системного мышления, обучение методам системного решения проблем предприятия/организации;
- формирование навыков организации работ по внедрению и развитию систем менеджмента качества на предприятии / в организации в соответствии с требованиями международных стандартов;
- формирование умений подготовки документированной информации систем менеджмента качества, проведения внутренних аудитов систем менеджмента качества;

- развитие аналитических способностей при планировании и организации работ на предприятии / в организации.

Цель данного пособия — показать особенности применения процессного подхода в управлении качеством продукции и услуг, специфику внедрения систем менеджмента качества организации/предприятия по модели международных стандартов ИСО 9000. В пособии представлен материал о процедурах проведения внутренних аудитов систем менеджмента качества, управления документированной информацией в соответствии с требованиями ИСО 9000, о применении риск-ориентированного подхода с учетом требований новой редакции стандарта — ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015). Кроме того, говорится о способах проведения оценки действующих систем менеджмента качества: внешней — посредством сертификации на соответствие требованиям ИСО 9000, участия в конкурсах по качеству — и внутренней — посредством применения современных подходов и инструментов в управлении качеством.

В задачи пособия входит формирование умений и навыков практического внедрения и совершенствования систем менеджмента качества организаций/предприятий с учетом требований к ним в области стандартизации и сертификации.

Курс «Управление качеством» имеет значение не только в области получения определенных навыков системного и аналитического мышления в управленческой практике, но и в части формирования определенных профессиональных качеств выпускника и управленческой философии в целом.

Кроме того, данный курс предполагает знание и понимание обучающимися междисциплинарных связей, поэтому авторами подчеркиваются связи данного курса с такими дисциплинами, как «Теория организации», «Управление проектами», «Стратегическое управление» и др., что способствует более полному и эффективному формированию профессиональных компетенций студентов, обучающихся

по направлению 38.03.02 Менеджмент различных направленностей (профилей) подготовки.

Пособие состоит из трех разделов и одиннадцати глав. В конце каждой главы приведены контрольные вопросы по представленному материалу для самопроверки обучающихся.

*Пустыня бизнеса усеяна костями тех,
кто решил, что все знает, и перестал учиться.*

Филипп Кросби

РАЗДЕЛ I

ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ИСО 9000

Глава 1

Общие принципы внедрения систем менеджмента качества

Внедрение системы менеджмента качества (далее СМК) компании сегодня — не дань моде, не прихоть зарубежных поставщиков, а объективная необходимость для организации, делающей ставку на повышение конкурентоспособности и постоянное улучшение качества продукции или услуг. Внедрение и развитие СМК — необходимый компонент в управлении качеством компании. Однако понимание СМК пришло к производителям относительно недавно — в 1980-е гг. Наличие СМК является базисным моментом при реализации концепции *тотального (всеобщего) менеджмента качества* (далее TQM). Несмотря на то, что вопросу внедрения СМК на сегодняшний день посвящено множество научных работ и учебных изданий, до сих пор не

всегда присутствует четкое понимание того, чем же является СМК, какова ее сущность и назначение.

Так, нередко можно встретить формулировку «система менеджмента качества продукции/услуги», что является неверным. В данной терминологии первичным является сочетание именно «система менеджмента», а термин «качества» — вторичен. В чем же все-таки состоит важность СМК в управлении качеством? Ответ на данный вопрос авторы и постараются представить в данном издании.

Если говорить об общих принципах управления компанией, то сегодня выделяют такие модели, как:

1. *Инновационная*: для нее характерна минимизация формальных правил, инструкций, регламентов. Такая модель характерна для небольших компаний, для творческих коллективов.

2. *Предпринимательская*: она характеризуется наличием структуры управления и разделением полномочий. При этом в ней присутствует то, что называется «эффектом бутылочного горла», когда владелец (собственник) компании принимать все решения самостоятельно (несмотря на распределение ответственности и полномочий среди персонала). В результате компания испытывает синдром «отсутствия роста».

3. *Бюрократическая* модель более всего присуща крупным отечественным компаниям, где сохранена строгая линейно-функциональная структура управления, существует строгая иерархия, четкий порядок субординации и принятия управленческих решений. В результате компания страдает другим синдромом, который называют «синдромом усталой лошади».

4. *Административно-командная*: для такой модели характерно единоначалие власти и принятия управленческих решений. Такая модель встречается в компаниях разного типа (и организационно-правовой формы), как в коммерческих, так и государственных или муниципальных структурах. Это, пожалуй, наиболее деструктивная модель, при ко-

торой, как гласила шутка времен СССР, «сотрудники делают вид, что работают, а руководство делает вид, что им платит». Другой вариант такой модели — когда организация работ осуществляется на высоком уровне, оплата труда может быть относительно высока, но личные цели, ценность работника, его профессиональные компетенции, знания и уникальный опыт не ценятся (синдром «человек-винтик» или «незаменимых у нас нет»).

5. *Процессная* модель сегодня является, пожалуй, самой демократичной моделью управления компанией. Она состоит в том, что при наличии вертикали власти основное управление компанией осуществляется по горизонтали (процессам), ответственность и полномочия распределены между сотрудниками, все они представляют себе конечный результат своего труда («выход» по процессу) и установленные (федеральным законодательством, международными, национальными, отраслевыми, корпоративными стандартами и т. д.) требования к качеству этого результата.

При этом руководство компании осуществляет грамотное планирование, формулирует четкие цели, задачи и показатели, а работники получают заработную плату по результатам (например, при внедренной системе КРІ, грейдов, «эффективных контрактов» и т. д.).

Процессная модель управления состоит из инструментов горизонтального (функционального и межфункционального) планирования, организации, выполнения, контроля и анализа деятельности компании:

- технологии управления;
- карт бизнес-процессов;
- реестра нормативной документации (перечня регламентов);
- регламентов, стандартов организации/предприятия, документированных процедур и т. п.;
- утвержденных показателей самих процессов;
- локальной нормативной документации по персоналу (аттестация персонала, а также системы мотивации, бонусы, лояльность и т. п.);

- схемы управления документированной информацией;
- форм документации и т. п.

Каким же образом все вышеперечисленное связано с управлением качеством продукции/услуг и СМК компании в целом? Для ответа на этот вопрос нужно понимать, что представляет собой СМК компании.

Система менеджмента качества — это комплекс систем, методов и инструментов, которые компания использует, чтобы удовлетворять требования потребителей и превосходить их ожидания относительно продукции/услуги, повышать свою конкурентоспособность и конкурентоспособность конкретной продукции/услуги, совершенствовать деятельность компании в целом.

Цель СМК состоит не в контроле каждой единицы продукции/услуги, а в исключении возможных ошибок в работе, из-за которых может возникнуть дефект или брак. Для этого нужно определить, какие действия являются правильными для создания качественной продукции/услуги, разработать инструкцию по осуществлению действий, контролировать, анализировать и оценивать их.

Требования к СМК сформулированы в международных стандартах ISO 9000, а основные положения — стандарте ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015). Разработать и внедрить СМК может любая компания (работающая в производственной или непроизводственной сфере, независимо от величины ее штата, отрасли экономики и др.), ставящая своей целью оптимизацию бизнес-процессов для повышения эффективности и конкурентоспособности, а также улучшения качества продукции/услуг.

СМК включает в себя следующие элементы:

- процессы;
- персонал (с распределением ответственности и полномочий);
- документированную информацию;
- ресурсы (материальные, финансовые, человеческие).

Идеология СМК базируется на восьми принципах менеджмента качества:

1. Ориентация на потребителя — понимание требований потребителей, соответствие их требованиям и возможность превзойти их ожидания.

2. Лидирующая роль руководства — создание единых целей и направлений деятельности компании. Умение создать и поддерживать внутреннюю среду, в которой сотрудники будут мотивированы на достижение целей компании.

3. Вовлечение персонала — раскрытие и использование способностей работников с пользой для компании. Вовлеченность в работу формирует лояльность, что способствует нововведениям, творческому подходу к работе, чувству ответственности у персонала.

4. Процессный подход — деятельность компании воспринимается как совокупность процессов.

5. Системный подход к менеджменту — позволяет фокусировать усилия на ключевых процессах, интегрировать и выстраивать в цепочку те процессы, которые лучшим образом позволяют достичь желаемых результатов.

6. Постоянное улучшение деятельности компании.

7. Принятие решений на основе фактов — принятие решений основывается на анализе данных и информации.

8. Взаимовыгодные отношения с поставщиками.

Соблюдение данных принципов как будто не является обязательным, зафиксированным требованием стандартов ИСО 9000, но они составляют дух, основу этих стандартов.

Преимущества внедрения СМК для компании:

- повышение реализации продукции/услуги;
- повышение культуры менеджмента и уровня управляемости;
- экономия затрат на разработку, производство, применение;
- снижение рисков и издержек.

Построение эффективной СМК в соответствии с требованиями стандартов ИСО достигается в результате решения следующих задач:

- описания процессов компании, их взаимосвязи, мониторинг, разработка критериев эффективности и оценки процессов;
- разработка документов (документированной информации) СМК;
- внедрение разработанной документации;
- организация и систематическое проведение внутренних аудитов СМК для выявления ее сильных и слабых сторон, а также с целью ее постоянного совершенствования;
- независимая оценка СМК органом по сертификации (и получение сертификата соответствия СМК требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015)).

В современных экономических условиях целью существования конкурентоспособной компании является ее развитие, как опережающее рынок, так и формирующее его. Как уже было сказано, построить систему управления деятельностью компании, способную реализовать поставленную цель, возможно на основе международных стандартов ИСО, концепции TQM и моделей делового совершенства. При этом объектом управления выступает качество компании, принципами управления — восемь принципов менеджмента качества, а системой управления — СМК.

Сегодня все большее внимание уделяется не «обособленному» применению СМК, а формированию интегрированных или комплексных систем менеджмента, учитывающих требования стандартов ИСО различных семейств. Так, при создании систем общими являются такие элементы, как:

- миссия (видение);
- ценности компании;
- стратегия (стратегии) развития;
- политика и цели в области качества;
- иные политики (при необходимости) — конкурентоспособности, ресурсосбережения, социальной ответственности и др.;
- бизнес-планирование (и выбор оптимальных моделей);

- менеджеры, принимающие управленческие решения;
- персонал, вовлеченный в процессы разработки, внедрения, так и в функционировании и совершенствовании системы; ресурсы (финансовые и др.).

В последнее десятилетие отмечалось, что, в ряде случаев, результативность и эффективности разработанных (и даже сертифицированных) СМК оказывалась относительно невысокой. По оценкам отечественных и зарубежных специалистов, до 60% компаний не получили от внедрения СМК или от ее сертификации ожидаемого эффекта. Не всегда имела место динамика роста доли продукции компании на рынке, увеличение объемов экспорта и продаж, снижение уровня дефектности и рекламаций. Если в первые годы популяризации СМК ее внедрение и сертификация обеспечивали определенные конкурентные преимущества, то сегодня, с ростом числа компаний, имеющих СМК (и ее сертификаты), эти преимущества начали утрачивать свое значение. Данные проблемы могут быть обусловлены следующими причинами:

- разработка СМК ради получения сертификата;
- формальное внедрение СМК (по указанию свыше, в угоду внешним поставщикам, для развития международных связей и т. п.).

В то время как при правильном, неформальном внедрении, заинтересованности высшего руководства и вовлеченности персонала СМК действительно будет способна систематизировать и регулировать все виды деятельности компании. Для этого нужно ясно понимать сущность процессного подхода, а также научиться не просто «применять», но и трактовать требования стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015.

Понятие процесса и процессного подхода

Следует напомнить о том, что такое процесс и процессный подход в управлении качеством. Любая деятельность,

или комплекс деятельности, в которой используются ресурсы для преобразования входов в выходы, может рассматриваться как процесс. Для результативной работы компании должны определять процессы и управлять ими во всей их многочисленности, взаимосвязи и взаимодействии. Нередко выход одного процесса будет являться входом следующего. Систематическая идентификация и менеджмент применяемых в компании процессов, и особенно их взаимодействия, могут считаться процессным подходом.

Основная цель процессного подхода заключается в улучшении результативности и эффективности компании в достижении поставленных целей. В основе концепции процессного подхода в менеджменте лежат:

1. Принципы построения СМК по стандартам ИСО 9000.
2. Цикл Деминга («цикл Шухарта — Деминга») PDCA (Plan-Do-Check-Action).

3. Принципы построения BSC (Balanced Scorecard, система сбалансированных показателей), разработанной американцами Дэвидом П. Нортоном (David P. Norton, p. 1941) и Робертом С. Капланом (Robert S. Kaplan, p. 1940).

4. Принципы управления проектами, так как любые изменения в компаниях, в том числе и внедрение процессного подхода, выполняются как проект.

5. Лучший мировой опыт в области построения СМК.

Выделяют три основных группы процессов:

- *сквозные (межфункциональные)*, которые проходят через несколько структурных подразделений компании или через всю компанию, пересекающие границы функциональных подразделений;
- *процессы (внутрифункциональные)* и подпроцессы структурных подразделений, деятельность которых ограничена рамками одного функционального подразделения компании;
- *операции (функции)* самого нижнего уровня декомпозиции деятельности компании (как правило, выполняются одним человеком).

Термин «*подпроцесс*» используется в тех случаях, когда требуется рассмотреть процесс более подробно как совокупность составляющих его компонентов — подпроцессов.

Следует уточнить, в чем заключается различие в бизнес-процессах и проекты.

Бизнес-процесс — это регулярно повторяющаяся последовательность операций, потребляющая ресурсы и создающая некий результат, ценный для потребителя.

Проект — это (несмотря на его продолжительность по времени) единовременный набор мероприятий, имеющий заданные временные рамки, создающий конечный уникальный результат.

Таким образом, можно выделить два основных различия между бизнес-процессом и проектом:

- уникальность/повторяемость выполнения последовательности действий;
- и уникальность/повторяемость результата.

Управление бизнес-процессами и проектами осуществляется по-разному, отличия подходов к управлению бизнес-процессами и проектами представлены в табл. 1.

Таблица 1

Отличия подходов к управлению бизнес-процессами и проектами

№ п/п	Параметры сравнения	Бизнес-процесс	Проект
1	Регламентация исполнения	Регламент бизнес-процесса, методические указания	Устав проекта, план проекта
2	Контроль текущего исполнения	По результатам, в отдельных случаях — по отклонениям во времени на промежуточных шагах процесса	По времени, бюджету, ресурсам
3	Управление исполнением	Или владелец, или руководитель процесса	Руководитель проекта

№ п/п	Параметры сравнения	Бизнес-процесс	Проект
4	Требования по оптимизации исполнения	Да, если есть нарушения процесса	Нет, но возможны корректировки по ходу исполнения
5	Требования по планированию единичного цикла исполнения	Нет	Да
6	Требования по координации действий исполнителей	Нет	Да
7	Методическая основа для управления	Процессный подход к управлению, TQM, ISO 9000 и т. д.	Проектное управление, РМВОК, и т. д.

Как следует из представленной выше таблицы, в управлении бизнес-процессами и проектами имеются довольно существенные различия, которые нужно учитывать в работе компании, в том числе — при внедрении СМК. При осуществлении основной деятельности компании важно определять, к какому типу она относится — к проектной или процессной, так как типовой проект — это скорее бизнес-процесс, а новый бизнес-процесс, скорее, будет относиться к проектной деятельности. В случае, когда тип деятельности был определен верно, компании удастся избежать ненужных потерь во времени и ресурсах в управлении бизнесом.

Считается, что, в среднем, в компании лишь 20% рабочего времени тратится на выполнение операций, а 80% — на передачу результатов из одного структурного подразделения в другое, или между сотрудниками внутри. Таким образом, компания больше времени тратит на передачу промежуточных результатов работ, чем на сами результаты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как мы видим, внедрение СМК на основе процессного подхода служит для того, чтобы улучшать качество управления компаниями различных сфер деятельности и организационно-правовых форм (как коммерческих структур, так и государственных), что, в итоге, влияет на качество конечной продукции или услуги и (в идеале) может представлять собой отлаженную систему управления бизнес-процессами. СМК предусматривает четкие инструкции буквально на все случаи жизни персонала, при этом персонал, вовлеченный в работу по улучшению и совершенствованию, сам пишет свои инструкции. После внутренних и внешних аудитов СМК, анализа со стороны руководства или по инициативе самих работников эти инструкции могут (а, в идеале, должны) улучшаться и оптимизироваться. Смысл этих мероприятий заключается в том, чтобы оставить у руководства или собственников компании документированный алгоритм наиболее эффективных действий по процессам и их улучшению.

СМК предусматривает создание бизнес-модели компании, где каждая услуга или процесс получения продукции/услуги рассматривается как звено непрерывной цепочки, в конце которой стоит потребитель. Данная модель предполагает появление новых горизонтальных связей и отношений, направленных на снятие межфункциональных барьеров, так как качество зачастую теряется именно на стыке функциональных структурных подразделений. Для того, чтобы регламент был не просто четким, а еще и хорошим, проводятся коррекции / корректирующие действия, а также меры воздействия на риски для совершенствованию процессов. Важно, чтобы такие действия проводились на регулярной основе.

Для того, чтобы различные компании при взаимодействии друг с другом были уверены в том, что никаких неожиданностей от партнера/поставщика/заказчика не будет, существует процедура сертификации СМК на соответствие требованиям стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001: 2015). Данный стандарт четко определяет, состав документированной информации компании (руководящие документы, записи о производстве, закупках и продажах и т. п.), условия прослеживаемости и идентификации продукции/услуг, выбора внешних поставщиков, способы и инструменты измерения эффективности работы компании, виды коррекции / корректирующих действий и мер воздействия на риски, и т. п.

Таким образом, СМК превращается в эффективный инструмент, необходимый как для улучшения качества работы компании в целом, так и для улучшения качества продукции и услуг.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Стандарты ИСО

1. ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 17.10.2017).

2. ГОСТ Р ИСО 9000-2015 (ISO 9000:2015) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь: [Электронный ресурс]. URL: http://www.gociss.ru/doc/GOST_R_ISO_9000-2015.pdf (дата обращения: 19.10.2017).

3. ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство (ISO 31000:2009). С.1: [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200089640> (дата обращения: 21.10.2017).

4. ГОСТ Р 51897-2011 / Руководство ИСО 73:2009 «Менеджмент риска. Термины и определения» (ISO Guide 73:2009): [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200088035> (дата обращения: 19.10.2017).

5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010-2011 Менеджмент риска. Методы оценки риска (ISO/IEC 31010:2009): [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200090083> (дата обращения: 17.10.2017).

6. ГОСТ Р 51901.22-2012 Менеджмент риска. Реестр риска. Правила построения: [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200100075> (дата обращения: 21.10.2017).

7. ГОСТ Р ИСО 10014-2008 Руководящие указания по достижению экономического эффекта в системе менеджмента качества (ISO 10014:2006) [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200068728> (дата обращения: 19.10.2017).

8. ГОСТ Р ИСО9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества (ISO 9004:2009): [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200082555> (дата обращения: 14.10.2017).

9. ГОСТ Р ИСО 20121-2014 Системы менеджмента устойчивого развития. Требования и практическое руководство по менеджменту и устойчивости событий (ISO 20121:2012): [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200113801> (дата обращения: 17.10.2017).

10. ГОСТ Р ИСО 22301-2014 Системы менеджмента непрерывности бизнеса. Общие требования (ISO 22301:2012): [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200113802> (дата обращения: 21.10.2017).

11. ГОСТ Р ИСО 19011-2012 Руководящие указания по аудиту систем менеджмента (ISO 19011:2011): [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-19011-2012> (дата обращения: 14.10.2017).

12. ГОСТ Р ИСО/ ТО 10013-2007 Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества (ISO/TR 10013:2001): [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://dikipedia.ru/document/1723816> (дата обращения: 19.10.2017).

Литература

1. Абдикеев Н. М. [и др.]. Реинжиниринг бизнес-процессов: учебник. 2-е изд., испр. М.: Эксмо, 2007. 592 с.

2. Агарков А. П. Управление качеством [Электронный ресурс]. М.: Дашков и К°, 2014. 228 с. URL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 19.10.2017).

3. Адлер Ю. П. Анатомия организации с точки зрения физиологии // Стандарты и качество. 2013. № 2. С. 46–50.

4. Азаров В. Н. [и др.]. Всеобщее управление качеством. М.: УМЦЖДТ, 2013. 572 с.

5. *Азгальдов Г. Г.* Практическая квалиметрия в системе качества [Электронный ресурс]: ошибки и заблуждения. URL: http://www.labrate.ru/azgaldov/azgaldov_article_2001-1_stq_mmq.htm (дата обращения: 14.10.2017).

6. *Андросенко Н. В.* [и др.]. Подходы к управлению рисками с целью устойчивого развития сообществ: практика использования инструментов экономики качества // *Инновационная экономика и промышленная политика региона (ЭКОПРОМ-2015): труды междунар. научно-практ. конф.* СПб.: Изд-во Политехн. ун-та им. Петра Великого, 2015. С. 636–646.

7. *Басовский Л. Е.* Управление качеством: рекомендовано Мин. образования. М.: Инфра-М, 2008. 212 с.

8. *Белокоровин Э. А., Маслов Д. В.* Малый бизнес: пути развития. Архангельск: Март, 2013. 342 с.

9. *Беляев С. Ю., Забродин Ю. Н., Шапиро В. Д.* Управление качеством. М.: Омега-Л, 2013. 381 с.

10. *Борисова Т. А., Дмитриев В. Я.* Повышение эффективности и качества образовательных услуг на основе совершенствования системы менеджмента качества образовательной организации и комплексного применения стандартов ISO // *Экономика и управление.* 2017. № 8. С. 20–28.

11. *Вумек Д., Джонс Д. Т.* Бережливое производство / пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 473 с.

12. *Галямина И. Г.* Управление процессами: учебник для вузов. Стандарт третьего поколения. СПб.: Питер, 2013. 304 с.

13. *Горбашко Е. А.* Управление качеством: учеб. пособие. СПб.: Питер, 2008. 384 с.

14. *Демина Н. В., Чистова М. В.* Возможности применения некоторых методов управления качеством в деятельности современных компаний // *Новая наука: опыт, традиции, инновации: междунар. науч. период. изд. по итогам междунар. науч.-практ. конф. (г. Омск, 24 февраля 2016 г.).* Стерлитамак: РИЦ АМИ, 2016. С. 203–206.

15. *Демина Н. В.* К вопросу о функциях и методах управления качеством продукции // *Университетские чтения-2011:*

материалы науч.-метод. чтений ПГЛУ / отв. ред. З. А. Заврумов. 2011. С. 140–145.

16. *Деминг У. Э.* Выход из кризиса: новая парадигма управления людьми, системами и процессами. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 417 с.

17. *Дмитриев В. Я., Борисова Т. А.* Особенности применения стандарта ГОСТ Р ИСО для построения систем менеджмента качества образовательных услуг // Экономика и управление. № 6. 2017. С. 47–53.

18. *Долгих А. П., Голубецкая Н. П., Бахарев В. О.* [и др.]. Управление качеством [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие. СПб.: ИЭО САУ (Институт электронного обучения Санкт-Петербургского академического университета), 2010. 224 с. URL: <http://library.ime.ru/jirbis/> (дата обращения: 19.10.2017).

19. *Ефанов А. Н.* Проблемы оценки качества // Финансы и инвестиции. 2013. № 3. С. 176–177.

20. *Жук С. С.* Управление качеством человеческих ресурсов: теория и практика: монография. М.: Дашков и К°, 2015.

21. *Заика И. Т.* Документирование системы менеджмента качества: учеб. пособие. М.: КноРус, 2010. 192 с.

22. *Иванова Г. Н., Кузьмина С. Н.* Оценка эффективности использования стандартизации для социально-экономических систем // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2015. № 3. С. 104–119.

23. *Иванова Г. Н., Цымбал Н. Е.* Роль и значение стандартизации для внедрения инноваций // Моделирование и ситуационное управление качеством сложных систем: сб. докладов. СПб.: Изд-во СПбГУАП, 2016. С. 151–155.

24. *Иванова Г. Н.* Роль стандартизации в повышении качества жизни и развитии регионов // Экономика качества. 2014. № 5. С. 21–30.

25. *Иванова Г. Н., Окрепилов В. В., Окрепилова И. Г.* Развитие теории управления качеством с целью устойчивого развития и повышения качества жизни // Качество и жизнь. 2016. № 1. С. 3–9.

26. *Кане М. М.* [и др.]. Системы, методы и инструменты менеджмента качества: учеб. пособие. СПб.: Питер, 2008. 560 с.

27. *Коргова М. А., Купа А. А.* К вопросу об ограничениях системы управления // Социально-гуманитарные знания. 2013. № 11. С. 206–213.

28. *Круглов М. Г.* Инновационный проект: управление качеством и эффективностью: учеб. пособие [Электронный ресурс]. М.: Изд. дом «Дело» РАНХиГС, 2011. 336 с. URL: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 14.10.2017).

29. *Кулешов В. К., Филатова И. С.* Теория управления качеством и сертификация: учеб. пособие. Томск: Изд-во Том. политех. ун-та, 2003. 125 с.

30. *Лихачева Л. Б., Попов Г. В., Назина Л. И.* Управление качеством: практикум. Воронеж: Изд-во ВГУИТ, 2012. 56 с.

31. *Магкиева З. И.* Разработка и внедрение системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ИСО 9001-2015 // Концепт: науч.-метод. электрон. журнал. 2016. Т. 2. С. 376–380. URL: <http://e-koncept.ru/2016/46090.htm> (дата обращения: 18.10.2017).

32. *Магомедов Ш. Ш., Беспалова Г. Е.* Управление качеством продукции. М.: Дашков и К°, 2013. 336 с.

33. *Маслов Д. В.* От качества к совершенству. Полезная модель EFQM. М.: Стандарты и качество, 2008. 152 с.

34. *Минько Э. В., Минько А. Э.* Менеджмент качества: учеб. пособие для бакалавриата. СПб.: Питер, 2013. 272 с.

35. *Михеева Е. Н., Сероштан М. В.* Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник. М.: Дашков и К°, 2014. 530 с. URL: <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 21.10.2017)..

36. *Мишин В. М.* Управление качеством: учебник для студентов вузов. 2-е изд., М.: Юнити-Дана, 2007. 463 с.

37. *Окрепиллов В. В.* Менеджмент качества. Т. 1–2. СПб.: Наука, 2007.

38. *Окрепиллов В. В.* Менеджмент качества: учебник. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. 650 с.

39. *Окрепилов В. В.* Эволюция качества: монография. СПб.: Наука, 2008. 744 с.

40. *Окрепилов В. В., Иванова Г. Н.* Обеспечение общества информацией о влиянии стандартизации на качество жизни // Проблемы развития территории. 2012. № 6. С. 20–30.

41. *Окрепилов В. В., Иванова Г. Н.* Метрология и стандартизация как ключевые факторы эффективного регулирования рынка в условиях таможенного союза и ВТО // Экономика и управление. 2013. № 8. С. 3–10.

42. *Ребрин Ю. И.* Управление качеством: учеб. пособие. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2004. 174 с.

43. *Рожков В. Н.* Управление качеством: учебник. М.: Форум, 2012. 336 с.

44. *Салимова Т. А.* Управление качеством: учебник по специальности «Менеджмент организации». М.: Омега-Л, 2013. 376 с.

45. Современные тенденции развития международной стандартизации в области менеджмента качества: сб. докл. III Междунар. конф. (Санкт-Петербург, 6–7 ноября 2014 г.) / под общ. ред. В. В. Окрепилова. СПб.: Изд-во Политехн. унта, 2015. 498 с.

46. *Сулейманов Н. Т.* Управление качеством [Электронный ресурс]: учеб. пособие. М.: ФЛИНТА, 2016. 261 с. <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 19.10.2017).

47. *Торопов Ю. А., Иванова Г. Н.* Развитие стандартизации в области профессиональной деятельности // Контроль качества продукции. № 2. 2016. С. 7–11.

48. Управление качеством: учебник для вузов: рекомендовано Мин. образования / ред. С. Д. Ильенкова. 4-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 287 с.

49. *Фейгенсон Н. Б., Мацкевич И. С., Липецкая М. С.* Бережливое производство и системы менеджмента качества [Электронный ресурс]: серия докладов (зеленых книг) в рамках проекта «Промышленный и технологический форсайт Российской Федерации» / Фонд «Центр стратеги-

ческих разработок «Северо-Запад». СПб., 2012. Вып. 1. 71 с.
URL: http://www.minpromtorg.gov.ru/reposit/minprom/actions/foresight/Berezhlivoe_proizvodstvo_i_SMK.pdf (дата обращения: 19.10.2017).

50. *Шехватов Д.* Бережливое производство как элемент стратегий Кайдзен [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iteam.ru/publications> (дата обращения: 16.10.2017).

51. *Харрингтон Д. Х.* Управление качеством в американских корпорациях / сокр. пер. с англ. М.: Экономика, 2013. 272 с.

52. *Чайка И. И.* Кризисный период экономики и проблемы управления качеством // Сертификация. 2011. № 3. С. 28.

53. *Щурин К. В., Воробьев А. Л., Косых Д. А.* Управление качеством в историко-философском аспекте: учеб. пособие для студентов по направлениям подготовки 221400.62 Управление качеством, 221700.62 Стандартизация и метрология / Оренбургский гос. ун-т. Оренбург: Изд-во ОГУ, 2013. 232 с.

54. Экономика и промышленная политика: теория и инструментарий: монография / А. В. Александрова, Н. В. Андросенко, В. Г. Басарева [и др.]. СПб., 2014. 622 с.

Интернет-ресурсы

1. Сайт Ассоциации У. Э. Деминга: <http://deming.ru/>.
2. Сайт о У. Э. Деминге: <http://www.deming.pro/deming.html>.
3. Эффективные производственные «Лин-Системы»: <http://leansystems.ru/>.
4. Leanzone: бережливое производство и управление: <http://www.leanzone.ru/>.
5. РИА «Стандарты и качество»: www.stq.ru/.
6. Журнал «Стратегии»: www.strategy.com.ua/.
7. «Российский журнал менеджмента»: www.rjm.ru/.
8. Сайт международной организации по стандартизации ИСО (ISO): www.iso.org/iso/home.htm/.

9. Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации: <http://www.vniis.ru/>.

10. <http://efqm-rus.ru/>.

11. <http://www.enqa.eu>.

12. <http://www.kpms.ru>.

13. <http://www.vniim.ru/history.html>.

14. http://www.juse.or.jp/deming_en/.

15. <https://1cert.ru>.

16. <http://www.knaapo.ru>.

17. <https://www.popmech.ru>.

18. <http://www.9001-2001.ru>.

19. <http://pqm-online.com>.

20. <http://www.gost.ru>.

21. <http://mirq.ucoz.ru>.

22. <http://webcache.googleusercontent.com>.

23. <http://highgrade.narod.ru>.

24. <https://fd.ruy>.

25. <http://www.cfin.ru>.

26. <http://life-prog.ru>.

27. <http://www.cfin.ru>.

28. <https://www.britannica.com>.

29. <https://advisera.com>.

30. <https://iteam.ru/>.

31. <http://www.cfin.ru>.

32. <http://www.iccwbo.ru>.

33. <http://www.ria-stk.ru/>.

34. <https://riskacademy.wordpress.com>.

35. <https://ruskontest.ru>.

36. <https://gos-standart.com>.

37. <http://www.m-economy.ru>.

38. <http://gtmarket.ru>.

39. <https://roskachestvo.gov.ru>.

40. <http://tms-ua.com>.

41. <http://icgrp.ru>.

42. <https://www.scienceforum.ru>.

43. <http://univerlss.ru>.

44. <http://nstar-spb.ru>.
45. <http://quality.eup.ru>.
46. <http://www.efqm.org/>.
47. <http://www.e-xecutive.ru>.
48. <https://e-koncept.ru>.
49. <http://www.iso9001.su>.
50. <http://www.rrms.ru/>.
51. <https://fd.ru/>.
52. <http://www.six-sigma.ru/index.php?id=293>.
53. http://www.lean6sigma.org.ua/2015/04/what_is_6sigma/.
54. <http://sixsigmaonline.ru/>.
55. <http://www.lean-consult.ru/blog/kak-rasschitat-uroven-sigma-processa-v-metodologii-6-sigm/>.
56. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/six-sigma.html>.
57. http://www.leanzone.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=548:terminu-lean-production-25-let-john-kravchik&catid=38&Itemid=1319.
58. <http://statehistory.ru/4142/Kompaniya-Forda-v-Sovetskom-Soyuze-v-1920-e---1930-e-gg/>.
59. <https://businessman.ru/klassifikatsiya-pokazateley-kachestva-kontrol-kachestva-produktsii.html>.
60. http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7vBRUQP3x8kJ:quality.eup.ru/MATERIALY12/history_quality.htm+&cd=5&hl=ru&ct=clnk&gl=ru.
61. <http://center-yf.ru/data/Menedzheru/Standarty-risk-menedzhmenta.php>.
62. http://www.info.e-c-m.ru/magazine/72/eau_72_155.htm.
63. <http://lib.sale/risk-menedjment-knigi/232-otsenka-prognoz-strategicheskikh-53438.html>.
64. <http://www.obzh.ru/nad/2-3.html>.
65. <http://www.crisis-manag.ru/index.php?request=full&id=300>.
66. http://www.elitarium.ru/course/distancionnyjj_kurs_strategicheskij_menedzhment/.

67. <https://fd.ru/articles/158338-kak-provesti-pest-analiz-qqq-16-m12>.
68. <https://studfiles.net/preview/2868244/>.
69. <http://asiarussia.ru/articles/9187/>.
70. <http://www.qcert.ru/rus/docs/certification--management-systems/advertising/>.
71. <http://ims-cert.com/obuchenie-i-sodejstvie-po-vnedreniyu-novyix-versij-standartov-iso-90012015-i-iso-140012015.html>.
72. <https://advisera.com/14001academy/>.
73. <https://iteam.ru/>.
74. <http://www.cfn.ru/about/>.
75. <http://www.iccwbo.ru/meropriyatiya/2017/kruglyy-stol-biznes-i-internet-zashchita-ip-prav-i-novoe-regulirovanie/programma/>.
76. <http://www.ria-stk.ru/>.
77. <https://riskacademy.wordpress.com/2017/01/14/gamification-of-risk-management/>.
78. http://www.kpms.ru/General_info/Lean_Production.htm.
79. <https://ruskontest.ru/kommunikacii-v-gost-iso-9001-2015/>.
80. <http://www.9001-2001.ru/publicazii/103-2009-04-10-03-06-47.html>.
81. <https://gos-standart.com/iso-9001/iso-9001-2015-3/>.
82. <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=3299>.
83. <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/5789/5790>.
84. <https://roskachestvo.gov.ru/sign/>.
85. <http://tms-ua.com/standarts/new-version-iso-9001-2015/>.
86. <http://icgrp.ru/docs/list/glossary/>.
87. <https://www.scienceforum.ru/2016/1510/19898>.
88. <http://univerlss.ru/index.php?choose=4&termin=102>.
89. http://nstar-spb.ru/higher_school/print/article/strategiya-ekonomii-effektivnaya-ekonomika/.

90. <http://quality.eup.ru/MATERIALY12/dsc.htm>.
91. <http://www.efqm.org/>.
92. <http://www.vniis.ru/news/>.
93. http://www.juse.or.jp/deming_en/.
94. <https://e-koncept.ru/2016/46090.htm>.
95. <http://www.iso9001.su/news/121>.
96. <http://www.rrms.ru/>.
97. <http://www.jetinfo.ru/stati/menedzhment-kache-stva-kak-sredstvo-povysheniya-konkurentosposobnosti>.
98. http://life-prog.ru/1_61149_kaydzen-i-menedzhment.html.
99. http://www.cfin.ru/management/iso9000/iso9000_classic.shtml.
100. <https://www.britannica.com/topic/Total-Quality-Control>.
101. http://www.kpms.ru/Implement/Qms_QFD.htm.

Учебное издание

Санкт-Петербургский университет
технологий управления и экономики

Борисова Татьяна Александровна
Дмитриев Владимир Яковлевич

СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Учебное пособие
по дисциплине «Управление качеством»
для студентов, обучающихся по направлению
38.03.02 Менеджмент

Рекомендовано к изданию Методическим советом
Института экономики, менеджмента
и информационных технологий СПбУТУиЭ,
протокол № 3 от 24 ноября 2017 г.

Научный редактор
заведующий кафедрой менеджмента и государственного
и муниципального управления СПбУТУиЭ
канд. экон. наук, доцент **Е. В. Ушакова**

Подписано в печать 30.11.2017 г.
Формат 60×90^{1/16}. Уч.-изд. л. 8,59. Усл. печ. л. 10,75.
Тираж 600 экз. Заказ № 357

Издательство Санкт-Петербургского университета
198103, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр., д. 44, лит. А
(812) 448-82-50; izdat-ime@spbume.ru, izdat-ime@yandex.ru

Отпечатано в типографии ООО «РАЙТ ПРИНТ ГРУПП»
198095, Санкт-Петербург, ул. Розенштейна, д. 21



В учебном пособии рассмотрены вопросы внедрения систем менеджмента качества как инструмента повышения эффективности деятельности компаний и улучшения качества продукции и услуг, а также способы и методы их оценки — аудиты, сертификация на соответствие требованиям международных стандартов ISO, применение моделей премий по качеству, современных моделей управления качеством. Рассматриваются вопросы применения стандарта ISO 9001:2015 и риск-ориентированного подхода в системах менеджмента качества.

Издание предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (все направления (профили) обучения), изучающих дисциплину «Управление качеством».

ISBN 594047049-1



9 785940 147049 6